* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claims]

[Claim 1]A gas bomb provided with a switching valve which can be carried, and a splicer for introducing a refrigerant into this gas bomb, A cylinder cooling system provided with a cooling box which stores this gas bomb so that desorption is possible, A condenser, a compressor, and an expansion valve for being a refrigerant collection [** and others] device, a cooling coil being arranged at a peripheral surface of a cooling box in this cooling system, and this cooling coil consisting of an evaporator of heat pump, and constituting this heat pump with this cooling box. A refrigerant collection device accommodating in one casing which can be carried. [Claim 2] The refrigerant collection device according to claim 1 which consists of a gas bomb standard item with which a gas bomb is circulating in a commercial scene. [Claim 3]The refrigerant collection device according to claim 1 or 2 by which a splicer for introducing a refrigerant into a gas bomb consists of a connector attached at a tip of a flexible tube connected to a switching valve of a gas bomb, and this tube, and this connector is connected to a refrigerant charge mouth of a source of a recovery refrigerant. [Claim 4]A splicer for introducing a refrigerant into a gas bomb, The refrigerant collection device according to claim 1 or 2 which consists of a refrigerant-pipe punching inhalation implement attached at a tip of a flexible tube connected to a switching valve of a gas bomb, and this tube and by which this refrigerant-pipe punching inhalation implement is connected to an arbitrary part of a refrigerant pipe of a source for recovery of a refrigerant. [Claim 5]The refrigerant collection device according to claim 1, 2, or 3 to which aeration is performed by a fan which a condenser of heat pump consisted of a finned tube heat exchanger which a refrigerant condenses in it, and was installed in the surface of this heat exchanger in this casing.

[Translation done.]

Citation 4

(2)

実開平5-32974

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 開閉バルブを備えた持ち運び可能なガス ボンベと、このガスボンベに冷媒を導入するための接続 具と, 該ガスボンベを脱着可能に収納する冷却ボックス を備えたボンベ冷却装置と、からなる冷媒回収装置であ って、該冷却装置における冷却ボックスの周面に冷却コ イルが配置され、この冷却コイルがヒートポンプの蒸発 器からなり、該ヒートポンプを構成するための凝縮器、 圧縮機および膨張弁が該冷却ボックスと共に持ち運び可 能な一つのケーシング内に収容されていることを特徴と 10 する冷媒回収装置。

【請求項2】 ガスボンベは、市場に流通しているガス ボンベ規格品からなる請求項1に記載の冷媒回収装置。

【請求項3】 ガスボンベに冷媒を導入するための接続 具は、ガスボンベの開閉バルブに接続されるフレキシブ ルチューブおよびこのチューブの先端に取付けられるコ ネクターからなり、このコネクターは回収冷媒源の冷媒 チャージロに接続される請求項1または2に記載の冷媒 回収装置。

【請求項4】 ガスボンベに冷媒を導入するための接続 20 15 膨張弁 具は、ガスボンベの開閉バルブに接続されるフレキシブ ルチューブおよびこのチューブの先端に取付けられる冷 媒管穿孔吸入具からなり、該冷媒管穿孔吸入具は回収用 冷媒源の冷媒管の任意箇所に接続される請求項1または 2 に記載の冷媒回収装置。

【請求項5】 ヒートポンプの凝縮器は、冷媒がその中 で凝縮するフインチューブ熱交換器からなり、この熱交 換器の表面に該ケーシング内に設置された送風機によっ て通気が行われる請求項1,2または3に記載の冷媒回*

* 収装置。

【図面の簡単な説明】

【図1】本考案に従うフロンガス回収装置の全体を示す 斜視図である。

【図2】本考案に従うボンベ冷却装置の略断面図であ

【図3】本考案に従う冷媒管穿孔吸入具の断面図であ る。

【符号の説明】

- ガスボンベ
 - 2 ボンベ冷却装置
 - 3 開閉バルブ
 - 4 フレキシブルチューブ
 - 5 冷却ボックス
 - 6 冷却コイル (蒸発器)
 - 8 空気取入口
 - 9 凝縮器 (フインチューブ熱交換器)
 - 12 ケーシング
 - 13 圧縮機
- - 16 フアン
 - 17 コネクター
 - 18 冷媒回収源の冷媒管
 - 19 レンチ部
 - 20 ニードル弁部
 - 21 シール部
 - 29 ガス通路
 - 30 フレアー継手

【図1】 【図2】 【図3】 28 29 13

2